

# **PENGEMBANGAN DAPUR KABURISING PADAT BERBAHAN BAKAR SOLAR UNTUK MEDIA BELAJAR PADA PRAKTIKUM BAHAN TEKNIK LANJUT**

**Oleh:  
Arianto Leman S., MT.**

## **INTISARI**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan mengetahui kelayakan dapur pemanas berbahan bakar solar sebagai media *hardware* dalam upaya meningkatkan efektifitas praktikum Bahan Teknik Lanjut.

Penelitian ini menggunakan prosedur *Research and Development* (R&D) yang direncanakan dalam beberapa tahapan, yaitu: (1) Studi pendahuluan yang meliputi analisis permasalahan dan kebutuhan pembelajaran; (2) Perencanaan dan pengembangan model dapur pemanas diikuti dengan uji kinerja, pembuatan *lab sheet* dan validasi ahli; (3) Validasi model berdasarkan uji coba terbatas menggunakan instrumen terbuka terhadap responden 20 orang mahasiswa, seorang dosen pengampu mata kuliah Bahan Teknik Lanjut dan seorang ahli pembuatan dapur pemanas. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa analisis deskriptif kualitatif. Analisis-analisis di atas digunakan untuk mengukur kelayakan dapur pemanas berbahan bakar solar dalam praktikum Bahan Teknik Lanjut. Komentar yang sama dari responden kemudian dikelompokkan dan dihitung persentasenya berdasar jumlah responden.

Dari hasil pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa dapur pemanas berbahan bakar solar dapat digunakan sebagai media belajar *hardware* dalam praktikum Bahan Teknik Lanjut khususnya topik *pack carburizing*. Meskipun demikian, tidak tertutup kemungkinan untuk menggunakan dapur solar tersebut untuk topik praktikum perlakuan panas. Dapur pemanas masih perlu diperbaiki, terutama pada sistem pembuangan gas hasil pembakaran solar dan perbaikan terhadap beberapa kebocoran panas terutama pada bagian pintu.

*Kata Kunci: Pack karburizing, Dapur Pemanas, Media Pembelajaran*